

「長野県公営企業経営戦略」令和3年度の主な取組と成果

資料 1

【計画期間：平成28年度（令和3年度改定）～令和7年度】



電気事業 ① 【経営状況】

○経営の安定を確保し、経営計画を上回る純利益を計上

【電気事業の経営状況】

(単位：百万kwh、百万円)

項目	令和元年度 (2019年度)				令和2年度 (A) (2020年度)				令和3年度 (B) (2021年度)				増減	
	計画(H)	実績(I)	計画比		計画(C)	実績(D)	計画比		計画(E) (予算)	実績(F)	計画比		(B-A)	(B/A)
			(H-I)	(H/I)			(D-C)	(D/C)			(F-E)	(F/E)		
電力量	363	355	▲ 8	97.8%	361	325	▲ 36	90.0%	334	315	▲ 19	94.3%	▲ 10	96.9%
経常収益 (ア)	3,890	3,914	24	100.6%	3,857	3,572	▲ 285	92.6%	3,665	3,559	▲ 106	97.1%	▲ 13	99.6%
経常費用 (イ)	3,002	2,674	▲ 328	89.1%	2,713	2,665	▲ 48	98.2%	3,233	2,821	▲ 412	87.3%	156	105.9%
特別損益 (ウ)	—	110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
純利益 (ア-イ+ウ)	1,251	1,350	99	107.9%	831	907	76	109.2%	432	738	306	170.8%	▲ 169	81.4%

「長野県公営企業経営戦略」令和3年度の主な取組と成果

【計画期間:平成28年度(令和3年度改定)～令和7年度】

電気事業②【達成目標】

○計画期間中に全ての目標を達成する見込みであり、順調に進捗

【電気事業の達成目標】

達成目標				説明
指標名	平成26年度 (2014年度) 【基準】	令和3年度 (2021年度) 【現況】	令和7年度 (2025年度) 【目標】	
○ 拡 【企業局の電力量で賄える県内世帯の割合】 (県内約 812,000世帯のうち、企業局供給電力量で賄える世帯数を約 23,000世帯増加させる)	12.2%	13.2%	15.0%	【△：令和7年度(2025年度)】 ・H28：高遠さくら発電所、水芭蕉発電所 完成 ・H29：奥木曾発電所 出力増強 ・H30：小渋第2発電所 〃 ・R元：横川蛇石発電所 完成 ・R2：くだものの里まつかわ、小渋えんまん 完成 ・R3：信州もみじ湖 完成 西天竜 大規模改修完了 裾花 出力増強 奈良井、松川ダム、豊丘ダム 移管 (前年+4,200世帯、累計+8,100世帯)
	約99,000世帯	107,100世帯 (累計+8,100)	約122,000世帯 (+23,000世帯)	
○ 新【総発電所数】 発電所数をR7(2025)年度までに倍増以上にする。	14か所	23か所	36か所 (工事着手を含む)	【△：令和7年度(2025年度)】 ・R2：くだものの里まつかわ、小渋えんまん 完成 ・R3：信州もみじ湖 完成 奈良井、松川ダム、豊丘ダム 移管
○ 新【大規模改修を行う発電所数】 大規模改修等が必要な発電所の工事を完了する。	—	1か所 (工事完了)	6か所	【△：令和7年度(2025年度)】 ・R3：裾花
○ 新【自立運転可能な発電所立地市町村数】 停電時にも自立運転する発電所を、企業局の発電所が立地する市町村に最低1か所整備する。	0	5市町村	15市町村	【△：令和7年度(2025年度)】 ・H30：大鹿村 ・R元：辰野町 ・R2：松川町 ・R3：箕輪町、伊那市

「長野県公営企業経営戦略」令和3年度の主な取組と成果

【計画期間:平成28年度(令和3年度改定)～令和7年度】

電気事業 ③ 【 戦略における6つの視点等からの取組実績 】

未来への投資	<p>脱炭素社会づくりに向けた新規電源開発の加速化</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆県管理ダムを活用した発電所建設 運転開始:信州もみじ湖(R3年6月) くだもの里まつかわ(R3年4月) ◆新規電源開発地点発掘プロジェクト 運転開始:小渋えんまん(R3年4月) 着手:越百のしずく、森泉湯川、金峰山川、湯の瀬いとおしき、中田切川地点、大泉地点 	マリス ジメ ント	<p>ハード・ソフト 対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆自立運転機能付発電所 信州もみじ湖、小渋えんまん、西天竜
	<p>大規模改修等</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆西天竜発電所 R4年2月運転再開(外構工事中、R5年3月完了予定) ◆裾花発電所 R4年2月出力増強 ◆春近発電所 大規模改修工事中(R7年3月完了予定) ◆美和発電所 大規模改修工事中(R7年3月完了予定) ◆与田切発電所 大規模改修工事実施中(R6年3月完了予定) ◆奈良井発電所、松川ダム発電所、豊丘ダム発電所 R3年4月建設部から移管 豊丘ダム発電所について大規模改修工事実施中(R7年3月完了予定) 	地域への 貢献・ 地域との 連携	<p>大規模災害時等における水力発電所から地域への電源供給の研究</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆自立運転機能付発電所(再掲) 信州もみじ湖、小渋えんまん、西天竜 ◆「地域連携水力発電マイクログリッド」構築事業
	<p>地域連携型水力発電所への取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆公募により名称決定した発電所 森泉湯川、金峰山川 ◆災害時等の地域への電力供給 小渋えんまん発電所に非常用コンセントを設置 		<p>再生エネルギーの普及拡大に向けた技術支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆県農政部の菅平小水力発電施設建設工事の受託
先端技術の 大胆な活用	<p>次世代監視制御ネットワークシステム等の導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆次世代監視ネットワークシステム構築事業実施 ◆AIを活用した水力発電所運転計画支援システム実証事業実施 ◆中央制御所を設置し発電所の監視制御を一元化 		<p>企業局電力のブランド化による電力の地産地消と大都市圏との交流の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆東京都世田谷区立保育園等に電気を供給し、園児等と交流 ◆「信州Greenでんき」プロジェクト ◆「信州Green電源拡大プロジェクト」
	<p>川中島水素ステーション実証事業の加速</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆水素ステーション実証モデル事業実施 <ul style="list-style-type: none"> ・燃料電池自動車を2台配置、外部給電器を導入 ・スポーツイベント、環境イベント、防災訓練に電力を供給しPR ・燃料電池自動車の普及啓発活動に関する協定 		<p>電気事業への理解と関心の向上促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆小学生対象 <ul style="list-style-type: none"> ・夏休み親子発電所体験 ◆工業高校生対象 <ul style="list-style-type: none"> ・職場体験 インターンシップ
	<p>収益的収支</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆経営計画を上回る純利益を計上 		<p>関係自治体との連携強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆「水の恵みを未来へつなぐ交付金」の創設 川上村、上田市に交付
<p>電気事業利益による地域貢献(一般会計への繰出し)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆県立学校のWi-Fi環境整備 ◆県立学校の電子黒板、タブレット等の導入 ◆長野県こどもの未来支援基金(科学技術人材の育成等) 	<p>資本的収支</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆新規電源開発や大規模改修等に伴い企業債の借入が増加するが、FIT適用発電所の稼働により、令和7年度以降の償還財源を計画的に確保 		
経営の安定			

「長野県公営企業経営戦略」令和3年度の主な取組と成果



【計画期間：平成28年度(改定：令和3年度)～令和7年度】

水道事業 ① 【末端給水の経営状況】

○経営の安定を確保し、経営計画を上回る純利益を計上

【水道事業（末端給水）の経営状況】

(単位：万m³、戸、百万円)

項目	令和元年度 (2019年度)				令和2年度 (A) (2020年度)				令和3年度 (B) (2021年度)				増減	
	計画(H)	実績(I)	計画比		計画(C)	実績(D)	計画比		計画(E) (予算)	実績(F)	計画比		(B-A)	(B/A)
			(H-I)	(H/I)			(D-C)	(D/C)			(F-E)	(F/E)		
給水量(有収水量)	1,872	1,904	32	101.7%	1,866	1,933	67	103.6%	1,912	1,926	14	100.7%	▲ 7	1.00
給水戸数	77,658	78,154	496	100.6%	78,539	78,844	305	100.4%	79,024	79,483	459	100.6%	639	1.01
経常収益 (ア)	3,741	3,945	204	105.5%	3,742	3,881	139	103.7%	3,829	3,961	132	103.4%	80	1.02
経常費用 (イ)	3,665	3,453	▲ 212	94.2%	3,678	3,366	▲ 312	91.5%	3,722	3,503	▲ 219	94.1%	137	1.04
特別損益 (ウ)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
純利益 (ア-イ+ウ)	76	492	416	647.4%	64	515	451	804.7%	107	458	351	428.0%	▲ 57	0.89

「長野県公営企業経営戦略」令和3年度の主な取組と成果



【計画期間：平成28年度(改定：令和3年度)～令和7年度】

水道事業②【用水供給の経営状況】

○経営の安定を確保し、経営計画を上回る純利益を計上

【水道事業（用水供給）の経営状況】

(単位：万m³、百万円)

項目	令和元年度 (2019年度)				令和2年度 (A) (2020年度)				令和3年度 (B) (2021年度)				増減	
	計画(H)	実績(I)	計画比		計画(C)	実績(D)	計画比		計画(E) (予算)	実績(F)	計画比		(B-A)	(B/A)
			(H-I)	(H/I)			(D-C)	(D/C)			(F-E)	(F/E)		
給水量	2,965	2,964	▲ 1	100.0%	2,957	2,938	▲ 19	99.4%	2,957	2,934	▲ 23	99.2%	▲ 4	1.00
経常収益 (ア)	1,380	1,383	3	100.2%	1,375	1,401	26	101.9%	1,384	1,375	▲ 9	99.3%	▲ 26	0.98
経常費用 (イ)	1,197	1,107	▲ 90	92.5%	1,209	1,162	▲ 47	96.1%	1,330	1,186	▲ 144	89.2%	24	1.02
特別損益 (ウ)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
純利益 (ア-イ+ウ)	183	276	93	150.8%	166	239	73	144.0%	54	189	135	350.0%	▲ 50	▲ 0

「長野県公営企業経営戦略」令和3年度の主な取組と成果

【計画期間：平成28年度(改定：令和3年度)～令和7年度】

水道事業 ③ 【達成目標】

○計画期間中に全ての目標を概ね達成する見込みであり、順調に進捗

【水道事業の達成目標】

達成目標					説明
指標名		平成26年度 (2014年度) 【基準】	令和3年度 (2021年度) 【現況】	令和7年度 (2025年度) 【目標】	【達成見込み年度等】 (○：既に達成、△：進捗中)
末端 給 水	有収率 継続的な漏水調査の実施や塩化ビニル管等を布設替を行う。	88.4%	86.4%	91.0%	【△：令和7年度(2025年度)】
	〔拡〕 基幹管路の耐震適合率 全ての送水管及び口径200mm以上の配水管の耐震化を令和6(2024)年度までに完了する。	84.6% (265.7km)	96.0% (303.8km)	100.0% (316.5km)	【△：令和6年度(2024年度)】
	〔拡〕 重要給水施設に至るルート数 病院や避難所となる学校等を重要給水施設(43施設)とし、そこに至る管路(43ルート)の耐震化を令和5(2023)年度までに完了する。	17ルート	33ルート	43ルート	【△：令和5年度(2023年度)】
	老朽管残存率 長寿命化工事の実施により、老朽管を生じさせない。	0.0%	0.0%	0.0%	【△：長寿命化工事の実施により、老朽管を生じさせない】
	〔新〕 塩化ビニル管等の解消率 配水管において、漏水の主な原因となっている塩化ビニル管等(解消すべき延長20.6km)の布設替を令和11(2029)年度までに完了する。	0.0%	19.2%	30.0%	【△：令和11年度(2029年度)】
	〔拡〕 「安心の蛇口」整備数 重要給水施設(全43か所)のうち、避難所となる学校等の施設(20か所)に「安心の蛇口」を整備する。	1か所 (H27)	12か所	20か所	【△：令和7年度(2025年度)】
	基幹施設(浄水施設)の耐震化率 本山浄水場の取水口、沈砂池、ろ過池、浄水池、洗浄水槽等の耐震化をR6(2024)年度までに完了する。	0.0% (0/1)	0.0% (0/1)	100.0% (1/1)	【△：令和6年度(2024年度)】
〔拡〕 管路の耐震適合率 管路の耐震化(11.2km)をR5(2023)年度までに完了する。	76.9% (37.2km)	92.6% (44.8km)	100.0% (48.4km)	【△：令和5年度(2023年度)】	
用水 供給					

「長野県公営企業経営戦略」令和3年度の主な取組と成果

【計画期間:平成28年度(改定:令和3年度)～令和7年度】

水道事業④ 【戦略における6つの視点からの取組実績】

未来への投資	<p>老朽化対策</p> <p>有収率向上対策</p>	<p>末端給水</p> <ul style="list-style-type: none"> 【施設】 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 次亜塩素酸ナトリウム貯蔵槽、送水ポンプ、流量計等の更新 【管路】 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 塩化ビニル管等の老朽管布設替 (上田市舞田～仁古田工区、長野市犀南工区他) 【有収率向上対策】 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 高感度音圧センサーによる漏水調査機器の整備 ◆ 技術職員によるワーキンググループの開催 ◆ 新技術を用いた調査方法の検討 	リスクマネジメント	<p>リスクに対応した施設等整備</p> <p>末端給水</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 耐震化の推進 ◆ 応急給水拠点「安心の蛇口」整備(～R3:12か所) ◆ 令和元年東日本台風災害を踏まえた浸水対策 (四ツ屋浄水場止水壁設置等)
	<p>耐震化</p> <p>浸水対策等</p>	<p>用水供給</p> <ul style="list-style-type: none"> 【施設】 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 次亜塩素酸ナトリウム貯蔵槽及び注入装置、取引用電磁流量計等の更新 		<p>用水供給</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 耐震化の推進 ◆ 令和元年東日本台風災害を踏まえた浸水対策 (片平取水場機能強化検討(流木・土砂除去対策)等) (再掲)
	<p>施設の ダウンサイジング</p>	<p>末端給水</p> <ul style="list-style-type: none"> 【施設】 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 耐震補強(下之郷配水池地質調査) ◆ 浸水対策(浄水場、ポンプ場への止水壁設置) 【管路】 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 送・配水管耐震化工事 (坂城町中之条工区、千曲市桜堂工区、寂蒔工区 長野市里島工区等) 		<p>関係市町村等との連携体制の整備等</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 災害時連携協定に基づく実践的な合同防災訓練の実施 ◆ 受援体制整備の検討 ◆ 新型コロナウイルス感染症対策(感染防止、業務継続体制確保)
	<p>先端技術の大胆な</p> <p>次世代監視制御ネットワークシステム</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 浄水場中央監視制御装置の更新とネットワーク化の推進 	<p>用水供給</p> <ul style="list-style-type: none"> 【施設】 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 耐震補強(本山浄水場排水地等設計) ◆ 令和元年東日本台風災害を踏まえた豪雨対策 (片平取水場機能強化検討(流木・土砂除去対策)等) 【管路】 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 管路耐震化工事(片丘、東山支線 等) 		<p>地域への貢献、地域との連携</p> <p>広域化・広域連携の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 「長野県水道事業広域連携推進協議会」の実施 同協議会におけるワーキンググループ(水道情報共有、人材確保・育成)
<p>各種業務への新たな技術の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 高感度音圧センサーによる漏水調査機器の整備(再掲) ◆ 水道料金のキャッシュレス決済(スマートフォン決済)の導入検討 ◆ 衛星を用いた漏水調査の検討 	<p>市町村等水道事業者への支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 漏水調査機器の貸出(H30:4町村、R1:5市町村、R2:7市町村、R3:4市町村) ◆ 「水道事業市町村支援チーム」によるお出かけ相談(H30:4市町村、 ◆ 「水道事業者なんでも相談窓口」の開設(～R4.9:104件) ◆ 「水道事業実務研修会」の開催(～R4.9:延べ41回) ◆ 「第2回持続可能な水道経営の確立に向けたシンポジウム」開催 	<p>災害時における情報共有や応援体制等</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 「水道事業連携研究会」及び「水道用水供給事業連携研究会」において、水質検査などの業務の共同化等を検討 ◆ 「上田長野地域水道事業広域化研究会」の設置 		
	<p>きめ細かな水質管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 水道法による必須項目及び厚生労働省が定める項目のほか、県営水道独自項目を加えた質の高い水質検査の実施 	<p>修繕等の迅速な対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 「県営水道修繕センター」を委託設置し、24時間体制で相談受付 		
	<p>経営の安定</p> <p>県営水道への理解と関心の向上を図る取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 広報紙「けんえいすいどう」、「お客様の声」ハガキ、企業局ホームページなどによる広報・意見聴取の取組 ◆ ペットボトル水「川中島の水」(H25年度～)に加え、「千曲川の水」を新たに製造し災害用備蓄のほか、地域貢献や魅力発信等にも活用 	<p>新たなツールによるお客様サービスの向上</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 水道料金のキャッシュレス決済(スマートフォン決済)の導入検討 ◆ 水道関係手続の電子申請化の推進 		

「長野県公営企業経営戦略」令和3年度の主な取組と成果

【計画期間：平成28年度(改定：令和3年度)～令和7年度】

企業局共通 ①

電気事業における新規電源開発や基幹発電所の大規模改修、水道事業における施設等の耐震化や老朽管の更新、広域化・広域連携の推進など、企業局を取り巻く環境の変化と時代の要請に的確に応えていくため、柔軟で俊敏な組織づくりを推進

【柔軟で俊敏な組織づくり及び人員の配置】

施設の維持管理業務等の高度化・効率化や、発電所の監視・制御機能を一元化のため、「スマート化推進センター」及び「中央制御所」を設置(R3.4月、5月)

○目的

水力発電所や浄水場等の監視制御業務等の一元化を進める「次世代監視制御ネットワークシステム」を構築し、人材育成や技術伝承を行う「スマート化推進センター」と、発電所監視・制御機能を一元的に行い、災害等の非常時にも対応する「中央制御所」を設置し、企業局のスマート化を強化・推進する。



開所式



執務室(中央制御所)

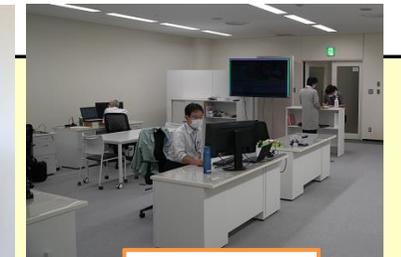
新規電源開発や発電所の大規模改修を一層進めるため、飯田、松本、上田地域に発電建設事務所を設置(R4.4月)

○目的

今後、増大する新規電源開発や基幹発電所大規模改修の業務に対応するため、電源開発や改修工事の現場に近い飯田、松本、上田の各地域に発電建設事務所を設置し、開発業務等を加速させる。



開所式(飯田)



執務室(上田)

【企業局版「新しい仕事の進め方」と「新しい働き方」の実現】

一人一台のスマートフォンやモバイルPCを活用し、テレワークやペーパーレス会議を積極的に推進

○取組の成果

職場環境を抜本的に見直し、執務スペースのフリーアドレス化やWi-Fi整備によるペーパーレス化を進めたほか、一人一台のスマートフォンを配備し、テレワークを積極的に推進



フリーアドレス化した執務室



職員にスマートフォン配備

独自の補助制度等による健康経営の推進、新型コロナウイルス感染リスクの低減

○年度年齢33歳以上の職員について、人間ドックの受診が毎年可能となるよう独自の補助制度を創設

○執務室内の消毒液、仕切り板設置など感染防止対策を実施

○職員に体温計を配布し、毎日の体温測定と記録を促すとともに、CO2測定器を導入し職場の換気状況をチェック

「長野県公営企業経営戦略」令和3年度の主な取組と成果

【計画期間：平成28年度(改定：令和3年度)～令和7年度】

企業局共通 ②

【企業局の未来を担う人材の確保・育成】

専門的な知見を持つ人材の確保と育成

- 職員の出身校への働きかけ、大学・高校(工業)訪問、インターンシップの実施
- 企業局電気職の技術研修会の開催(OBの技術指導員による指導)、近隣県との技術交流会を開催
- 危機管理防災マネージャー(県警OB)・技術職次長(危機管理担当)の配置、広報推進員の配置
- 職員の資格取得等の自己啓発について、知事部局の制度に上乘せ支援するとともに会計年度任用職員を対象とした独自の補助制度を創設(R3～)
- 県OB等を会計年度任用職員として活用

【戦略的な広報】

企業局発足60周年を契機とした記念事業をはじめ、CIを活用した広報を重点的に展開

- 60周年記念事業として、広報ツールの充実や関連イベントの開催等を通じてPR
 - ・「千曲川の水」ペットボトル水の製作(R3.3)
 - ・eスポーツの長野県大会に協賛し「長野県企業局」冠試合を開催(R3.6)
 - ・高遠ダムを企業局ロゴカラー(オレンジ・緑・青)にライトアップ(R3.10～11)
 - ・記念テレビ番組を県内ローカルTV局で放送(R3.12)
 - ・PR動画やVR動画、ホームページを制作、Twitterやインスタグラムからの発信強化(R4.3)
 - ・地元新聞へ企業局の広告を掲載(信濃毎日新聞3月話題広告賞を受賞)(R4.3)
 - ・企業局PRキャラクターに「水望(みずもち)メグ」が就任(公募によりキャラクターを募集)(R4.4)
 - ・松本山雅FCのホームゲームにおいて、「信州Greenでんき」を活用したCO₂フリーマッチを実施。企業局の取組をPR(R4.9)



企業局PRキャラクター
水望メグ

60周年記念ロゴ



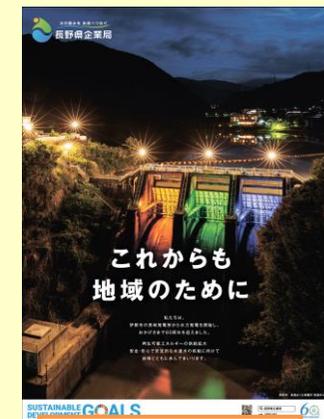
企業局ホームページを制作



CO₂フリーマッチを開催



企業局PR動画を作成



新聞紙面に広告掲載

【的確な資金調達及び資金運用】

事業の特性を踏まえた企業債の発行

- 発電所の建設改良事業の資金調達について、グリーンボンドを活用(R3:5億円、R4も発行を予定)
- 電気事業の企業債について、FIT制度における調達期間(20年間)を考慮した借入期間の設定